

المحور الأول :دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا

الفصل

الحصة

التاريخ

الدرس الاول : المستكشف النشط

نواتج التعلم

يهدف الدرس لان يتعرف التلاميذ علي طرق متنوعة للاستفادة من تكنولوجيا المعلومات في حياتنا

الاهداف الاجرائية

ان يذكر التلاميذ بعض استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا	معرفي
ان يتعامل التلاميذ مع أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بسهولة	مهاري
ان يفضل التلاميذ استخدام التكنولوجيا في حياتهم اليومية	وجداني
الكمبيوتر - السبوره	الوسيلة التعليمية
هل تحتاج استخدام الادوات التكنولوجية في حياتك اليومية ؟	التهيئة
العصف الذهني - المناقشة	استراتيجية التعلم

عرض الدرس

العالم فريد هيبيرت

هو عالم ومستكشف اثار يقيم في منظمة ناشيونال جيوغرافيك ويدرس الماضي عن طريق التنقيب عن الاثار وملاحظتها ويقوم بكتابة ملاحظاته عن الاثار والمواقع التي استكشفها

كيف تساعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات العالم فريد هيبيرت في عمله

1. يستخدم برنامج معالج الكلمات word في كتابة التقارير عن المواقع والاجسام التي يستكشفها
2. يستخدم برنامج الجداول الحسابية Excel لعمل رسومات بيانية تسهل فهم البيانات التي يتوصل اليها
3. يستخدم برنامج العروض التقديمية power point لعرض النتائج التي يتوصل اليها على فريق العمل الخاص به
4. في بعض الاوقات يمكنه التواصل بشكل اكثر رسمية مع بعض الجهات او الاشخاص عن طريق تسليمهم رسائل ورقية مكتوبة ببرنامج word أو التواصل معهم عن طريق E mail
5. ليتمكن من نقل الخبرات والمعارف وتوجيه زملاؤه وطلابه كان يفضل مقابلتهم والتواصل معهم وجها لوجه يستخدم power point في عمل عروض تقديمية تساعده في عرض افكاره ولكن اذا تعذر ذلك لبعد المسافات او ظهور الوبنة مثل كورونا في هذه الحالة استخدم التكنولوجيا للتواصل مثل برنامج zoom او whatsapp

التقويم

ضع علامة ✓ أو x

يعمل فريد هيبيرت لدى منظمة اليونيسيف ()

يمكننا استخدام برنامج word لكتابة التقارير ()

المحور الأول :دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا

الفصل		
الحصة		
التاريخ		

الدرس الثاني : الأدوات الملحقة بالكمبيوتر

نواتج التعلم

يهدف الدرس لان يتعرف التلاميذ بعض الادوات الملحقة بالكمبيوتر واستخداماتها .

الاهداف الاجرائية

ان يذكر التلاميذ بعض الانوات الملحقة بالكمبيوتر	معرفي
ان يتمكن التلاميذ من حل مشكلات الكمبيوتر الشائعة	مهاري
ان يشعر التلاميذ باهمية الانوات الملحقة بالكمبيوتر واستخداماتها	وجداني
الكمبيوتر - السبورة	الوسيلة التعليمية
ما هي أجزاء جهاز الكمبيوتر ؟	التهيئة
حل المشكلات - المناقشة	استراتيجية التعلم

عرض الدرس

ملحقات جهاز الكمبيوتر :

ملحقات لتشغيل الانترنت على جهاز الكمبيوتر

1. الراوتر (جهاز التوجيه) router : وهو الجهاز الذي يربط الكمبيوتر بشبكة الانترنت عن طريق wifi او سلك الانترنت Ethernet cable
2. سلك ايثرنت Ethernet cable : وهو سلك يربط الكمبيوتر بالراوتر ليتم ربطه بالانترنت
3. منفذ الايثرنت Ethernet port : وهو المنفذ الموجود في الكمبيوتر الذي نوصل منه سلك الايثرنت وهو اكثر استقرارا وسرعة من الوصلات اللاسلكية

ملحقات تستخدم في تخزين ونقل البيانات

1. ذاكرة الفلاش flash memory تستخدم في نقل الملفات والبيانات من جهاز كمبيوتر لآخر
2. محرك القرص الصلب الخارجي External Hard driver يستخدم لتخزين البيانات ونقلها وهو افضل واسرع من النوع الثابت

وحدات القياس المستخدمة في الكمبيوتر

وحدات قياس للمساحة التخزينية وترتيبها من الاصغر للاكبر كالتالي

1. بت Bit اصغر وحدة قياس وتعبّر عن (0 و1)
2. بايت Byte وهي تساوي 8 Bit وتساوي ايضا حرف او رمز او رقم واحد مثلا 5 او * او D
3. كيلو بايت Kilobyte يساوي 1024 بايت
4. ميجابايت Megabyte تساوي 1024 كيلو بايت
5. جيجا بايت Gigabyte تساوي 1024 ميجا بايت
6. تيرا بايت Terabyte تساوي 1024 جيجا بايت

وحدة قياس سرعة المعالج جيجا هرتز Giggahertz (GHZ) : وهي وحدة قياس لعدد الدورات التي تنفذها وحدة المعالجة المركزية في الثانية وكلما زادت عدد الدورات زادت سرعة المعالج

وحدة قياس سرعة الاتصال بشبكة الانترنت

ميجابت في الثانية Mbps

بعض المشكلات التي تواجهنا اثنا استخدام الكمبيوتر وحلها :

المشكلة	السبب	الحل
مشكلة في معالجة البيانات او الملفات الكبيرة	عدم وجود مساحة تخزينية كافية لاجراء المعالجة	اغلق بعض البرامج
عدم القدرة على تخزين الملفات	المساحة التخزينية المتاحة على الجهاز غير كافية	مسح بعض الملفات الغير هامة او نقل بعض الملفات الى محرك اقراص خارجي
اتصال غير جيد بالانترنت اثناء اجتماع فيديو	الاتصال اللاسلكي بالانترنت ضعيف وبطيء	اتصل باستخدام شبكة الايثرنت السلكية اسرع واكثر استقرارا
الانترنت المنزلي لا يعمل	الاتصال ضعيف او منقطع	استخدم الايثرنت السلكية او اتصل بمزود خدمة الانترنت

التقويم

أكمل

1. يمكننا قياس سرعة المعالج في جهاز الكمبيوتر بوحدة قياس
2. تساوي 1024 كيلو بايت
3. في حالة وجود مشكلة في معالجة الملفات الكبيرة يمكننا حل هذه المشكلة عن طريق

المحور الأول: دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا

الدرس الثالث : الشبكات Networks

الفصل

الحصة

التاريخ



نواتج التعلم

يهدف الدرس لان يتعرف التلاميذ على ماهية الشبكات

الاهداف الاجرائية

ان يشرح التلاميذ ما هي الشبكة	معرفي
ان يتمكن التلاميذ من توصيل اجهزة الكمبيوتر معا في شبكة	مهاري
ان يفضل التلاميذ استخدام الشبكات والاستفادة منها	وجداني
الكمبيوتر - السبورة	الوسيلة التعليمية
كيف يمكنك التواصل مع اقاربك بالخارج ؟	التهيئة
المناقشة - حل المشكلات	استراتيجية التعلم

عرض الدرس

ما هي الشبكة

الشبكة هي جهازي كمبيوتر او اكثر متصلين ببعضهم البعض قد تكون الشبكة في نطاق محدود وتسمى LAN او في نطاق واسع وتسمى WAN

من أنواع الشبكات

الانترنت Internet : وهو شبكة تضم عدد لا نهائي من اجهزة الكمبيوتر حول العالم تتصل ببعضها البعض فتقوم بربط الاشخاص حول العالم وتسهل التواصل وتبادل المعلومات والبيانات بينهم وتتميز بان المعلومات والملفات فيها متاحة لجميع الاشخاص

لربط جهاز الكمبيوتر الخاص بك بشبكة الانترنت تحتاج الى

- 1 - Router يقوم بربط جهاز الكمبيوتر بمزود خدمة الانترنت
- 2 - مزود خدمة الانترنت (ISP - internet service provider)

الشبكة العنكبوتية العالمية (WWW- World Wide Web) وتتكون من صفحات ومواقع ويب يمكننا التنقل بينها مثل بنك المعرفة المصري

الانترانت Intranet : وهو شبكة اقل اتساعا من الانترنت تستخدم في الشركات والمؤسسات لربط الاجهزة الموجودة بها لسهولة التواصل ونقل البيانات وتختلف عن الانترنت بان الملفات والبيانات فيها غير متاحة للجميع بل لافراد المؤسسة او الشركة فقط

الشبكة المغلقة Close network : وهي تكون شبكة محدودة المكان ويتم توصيل الاجهزة بالاسلاك لنتمكن من تبادل الملفات مثل الشبكة الخاصة بمعمل الكمبيوتر بالمدرسة

التقويم

اكمل من أنواع الشبكات و..... و.....

المحور الأول :دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في حياتنا

الفصل	
الحصة	
التاريخ	

الدرس الرابع : أدوات التواصل الرقمي

نواتج التعلم

يهدف الدرس لأن يتعرف التلاميذ على ادوات التواصل الرقمي واستخداماتها



الاهداف الاجرائية

معرفي	ان يشرح التلاميذ مفهوم انترنت الاشياء
مهاري	ان يتعامل التلاميذ مع الادوات التكنولوجية الحديثة بسهولة
وجداني	ان يشعر التلاميذ بأهمية ادوات التواصل الرقمي خصوصا لذوي الهمم
الوسيلة التعليمية	الكمبيوتر - السبورة
التهيئة	كيف ذاكرت دروسك في فترة اغلاق المدارس وقت انتشار وباء كورونا ؟
استراتيجية التعلم	العصف الذهني- المناقشة

عرض الدرس

الشبكات المغلقة : شبكات تستخدمها الشركات والمؤسسات لتبادل الملفات والبيانات بين افرادها فقط وتسمى شبكات مغلقة closed network

الشبكات المفتوحة : هي شبكات عامة يمكن للجميع استخدامها وتبادل المعلومات من خلالها open network

انترنت الاشياء Internet of things وهو عبارة عن أجهزة متصلة بالانترنت بواسطة WIFI لتتمكن من التحكم فيها سواء في نفس المكان او في مكان اخر مدينة اخرى مثلا من امثلة ذلك الاجهزة المنزلية الحديثة التي يمكننا التحكم فيها تشغيلها وايقافها باستخدام تطبيقات معينة خاصة بها على الموبايل وايضا سماعات البلوتوث التي نقوم بتشغيلها عن بعد عن طريق توصيلها بالموبايل بالبلوتوث

البلوتوث Bluetooth

هي عبارة عن شبكة لا سلكية تربط الاجهزة ببعضها لنقل البيانات والربط بين هذه الاجهزة يكون عبر مدى قصير

الشبكات وذوي الهمم

1. يمكن لذوي الهمم استخدام الشبكات لتسهيل حياتهم مثل
2. استخدام بنك المعرفة للحصول على المعلومات
3. الاستماع للموسيقى باستخدام سماعات البلوتوث التي يتم التواصل معها بالموبايل
4. التسوق عبر الانترنت مع مراعاة الخصوصية الرقمية Digital privacy قبل اعطاء بياناتك الشخصية لاي جهة
5. استخدام قارئات الشاشات Screen reader لضعاف البصر ويمكنها قراءة واجباتهم المدرسية ليتمكنوا من حلها واعطاؤهم ردود فعل صوتية Audio feedback

التقويم

ضع علامة ✓ أو x

- من اوجة استفادة ذوي الهمم من الشبكات التسوق الالكتروني ()
انترنت الاشياء هو شبكة عامة تتبادل من خلالها المعلومات ()